# BEST AVAILABLE COPY

### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

## (43) 国際公開日 2005 年2 月3 日 (03.02.2005)

**PCT** 

# (10) 国際公開番号 WO 2005/011114 A1

(51) 国際特許分類7:

H03H 9/145, 9/25, 9/72

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/011122

(22) 国際出願日:

2004年7月28日(28.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-281608 2003 年7 月29 日 (29.07.2003) JP

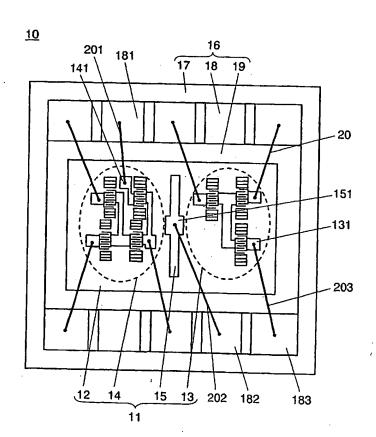
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6番地 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 布施 伸夫 (FUSE, Nobuo).
- (74) 代理人: 岩橋 文雄,外(IWAHASHI, Fumio et al.); 〒 5718501 大阪府門真市大字門真 1,006番地松下電器産業株式会社内 Osaka (JP)
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, D, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: SURFACE ACOUSTIC WAVE DEVICE

(54) 発明の名称: 弾性表面波デバイス



(57) Abstract: A surface acoustic wave device comprising a surface acoustic wave element (11), in which two types of surface acoustic wave filter arrangement having different central frequencies are provided on the same piezoelectric substrate (12), and which is disposed on a package (16). The surface acoustic wave element (11) comprises a first filter arrangement (13) having a first central frequency, a second filter arrangement (14) having a second central frequency, and a shield electrode (15) interposed between the first filter arrangement (13) and the second filter arrangement (14). A smaller surface acoustic wave device can be realized by connecting the shield electrode (15) to the earth terminal (182) of the package (16) to complete earthing and preventing electromagnetic interference. thereby improving isolation characteristics.

(57) 要約: 同一の圧電体基板(12)上に異なる中心周波数を有する2種類の弾性表面波フィルタ構成を設けた弾性表面波索子(11)をパッケージ(16)に配置した構成からなり、弾性表面波子(11)は第1の中心周波数を有する第2のフィルタ構成(13)と、第1のフィルタ構成(13)と第2のフィルタ構成(14)と第2のフィルタ構成(14)と第2のフィルタ構成(14)と第2のフィルタ構成(14)と第2のフィルタ構成(14)と第2のフィルタ構成(14)と第2のフィルタ構成(14)と第2のフィルタ構成(14)と第2のフィルタ構成(14)と第2のフィルタ構成(14)と

との間にシールド電極(15)をパッケージ(16)のアース端子(182)に接続して接地して、電磁的な干渉を防止してアイソレーション特性を改善することで、より小型の弾性表面波デバイスを実現できる。

ATTACHMENT G

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユテラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, FT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類: — 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

